

牢记嘱托  
感恩奋进

奋力谱写中国式现代化重庆篇章

要着力构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。深入实施制造业重大技术改造升级和大规模设备更新工程,加快传统产业转型升级,积极培育具有国际先进水平和竞争力的战略性新兴产业。加强重大科技攻关,强化科技创新和产业创新深度融合,积极培育新业态新模式新动能,因地制宜发展新质生产力。

——习近平总书记视察重庆时的重要讲话

## 强大合力开启“制造强市”新篇章

制造  
企业  
说

■ 新重庆-重庆日报记者 夏元

习近平总书记视察重庆时表示:重庆的制造业有自身的结构特点、有相应的优势,希望重庆牢牢抓住科技创新这个“牛鼻子”,扬优势、补短板,抓当前、谋未来,坚定不移、久久为功,奋力推动制造业高质量发展。

一年来,全市上下牢记总书记嘱托,在现代化新重庆建设的新征程中展现出更大作为——2024年,重庆市规上工业增加值同比增长7.3%,工业对全市GDP增长贡献率突破30%。特别是通过建设“33618”现代制造业集群体系,重庆凝聚起推动制造业高质量发展的强大合力,全面开启现代化新重庆“制造强市”建设新篇章。

记者采访了5家渝企的负责人,听他们说一说这一年来的发展变化。



位于渝北区的长安数智工厂,工人在调整产线上作业。(摄于2025年1月2日)

记者 张锦辉  
摄/视觉重庆

(本版图片除署名外均由受访者供图)

智能新能源汽车  
力争5年内销量突破300万辆

长安汽车党委副书记谭本宏:  
“推动2030年整车销量突破500万辆,加速向世界一流汽车品牌迈进”

3月27日,2025第三届中国智能电动汽车科技与供应链展览会在重庆国际博览中心举行,重庆长安汽车股份有限公司(以下简称长安汽车)旗下三个新能源汽车品牌长安启源、深蓝汽车、阿维塔,以及新蓝鲸电混动总成、高集成度千兆中央处理器、阿维塔·海外智能座舱等纷纷亮相,十分“吸睛”。

一年来,长安汽车产品核心竞争力持续加强——2024年,长安汽车整车销量实现268.4万辆、同比增长5.1%,其中新能源汽车销量突破73.5万辆、同比增长52.8%。

长安汽车何以取得亮眼“成绩单”?  
“坚持提升原始创新能力,坚持建设核心技术枢纽,坚持搭建产学研用一体化创新生态网络,是长安汽车推进产业创新的三个亮点。”谭本宏说。

提升创新能力方面,长安汽车累计建成2个国家级、18个省部级科研平台,获批建成一个全国重点实验室,攻关智能汽车安全核心技术获专利504项,发布各类标准71项等。

建设核心技术枢纽方面,长安汽车以产业需求为牵引,依托“六国十地”全球研发能力,重点突破新能源、智能化等关键领域,带动各级创新主体突破AI、高阶智驾、三电、具身智能等关键技术2200多项。

搭建产学研用一体化创新生态网络方面,长安汽车通过共建联合实验室等方式,与国内30多所高校开展科研合作,还与高校、零部件企业共建高水平科研平台,共同承担国家科技重大专项及重点产业链攻关任务,加速一批项目落地。

谭本宏表示,目前长安汽车围绕助力重庆建设“智能网联新能源汽车之都”的目标,通过深化开放合作建成高效有竞争力的产业创新综合体、加快核心技术攻关构建新质生产力、持续加大资源投入为创新做好支撑等“三招”,坚持研发投入强度不低于营收的5%,推动2030年整车销量突破500万辆,其中智能新能源汽车突破300万辆,加速向世界一流汽车品牌迈进。

20年来不断推动  
风电技术进步和产品迭代更新

中船海装总经理温剑波:  
“中船海装正在推动单一风电装备向‘风电+’多资源系统发展转变”

2024年,我国风电行业续写高质量发展新篇章,累计装机容量突破了5亿千瓦,占全球装机总容量的近一半,成为了世界风电产业的支柱力量。

作为国内风电装备产业重点企业,这一年来,中船集团中船科技旗下中船海装风电有限公司(以下简称中船海装)创下多个“第一”:自主研发的18兆瓦海上风电机组在辽宁营口发电,成为全球首台下线、首台商业化应用的18兆瓦海上风电机组;研制的国内首台预制装配式基础风电机组在甘肃张掖示范应用;接连推出25兆瓦平台海上风电机组、12.5兆瓦平台陆上风电机组等新品,推动我国风电行业持续迈入更“大”兆瓦时代……

“去年是中船海装成立20周年,这20年里,中船海装建成一个又一个示范风场,不断打破纪录又创造新的纪录,推动我国风电技术进步和产品迭代更新。”温剑波说,去年在产品研发方面,中船海装特别强调可靠性,更好地满足市场需求。比如,针对沙戈荒等陆上风电基地,中船海装推出12.5兆瓦陆上风电机组,发电量更高、经济性更优。

风电业内认为,当前我国海上风电行业发展主要面临三个挑战:市场竞争、技术革新和成本压力。对此,温剑波表示,中船海装正积极顺应海上风电融合发展趋势,协同中船集团风电产业链单位,逐步推动单一风电装备向“风电+”多资源系统发展转变,重点建设需求旺盛、基础好、见效快的“海洋文旅+深海养殖+海上风电+海洋信息管网”要素单元,不断释放绿色能源、旅游、养殖耦合效应,带动海上风电从单一的能源生产向综合高效利用、从近海向深远海发展的转变。

推动“机器人+AI”技术  
在极端环境救援中发挥更大效能

七腾机器人副总经理陈嘉豪:  
“七腾机器人从履带式、四轮式、挂轨式进化为防爆化工四足巡检‘机器狗’,应用场景更加广泛”

清晨,一条通体银灰的“机器狗”灵巧地穿梭在西南

地区某石化项目场站,开启新一天的巡检。虽然身处化工厂复杂环境中,但它始终淡定地摆动“小脑袋”判断四周情况,“身体”快速作出反应,接连完成原地360度转弯、爬楼梯等检查动作。

这款由七腾机器人有限公司(以下简称七腾机器人)研发的防爆四足机器人,目前已应用在石油、化工等多个防爆作业场景。

“企业的机器人产品自研率达90%,近年订单不断,去年在国内销售额达到9亿元。”方向明称,当前企业的海外订单也在持续增长,产品接连销往沙特、加拿大、马来西亚等地。

今年初中央广播电视总台举行“2024新质生产力年度盛典”,七腾机器人最新研发生产的防爆四足机器人入选国内十大“2024新质生产力年度案例”。这台机器人搭载了500多种识别算法,具备“多模态感知+大脑决策”功能,能够更加灵活稳定地完成巡检任务。

“在去年底全线贯通的中俄东线天然气管道项目中,七腾防爆挂轨机器人承担无人巡检任务,并顺利完成使命。”方向明说,目前七腾机器人累计获得专利技术成果170多项,一批自主研发的巡检机器人在高温、严寒的复杂环境下“大显身手”。这一两年间,七腾机器人从履带式、四轮式、挂轨式进化为防爆化工四足巡检“机器狗”,应用场景更加广泛。

方向明称,今年初七腾机器人完成多笔海外订单交付,产品远赴西亚地区多个油田现场,承担安全巡检任务。未来,七腾机器人将聚焦应急安全领域,持续拓展应用场景,推动“机器人+AI”技术在各类极端环境救援中发挥更大效能,为保障工业安全及应急救援服务作贡献。

在氢动力领域持续深耕  
推动氢能新质生产力“加速奔涌”

重庆博世氢动力副总经理熊小勇:  
“氢燃料电池更环保,而且比锂电池轻,氢能汽车可以承载更多货物”

走进位于重庆九龙坡区的博世氢动力系统(重庆)有限公司(以下简称重庆博世氢动力)生产车间,一台台自主研发生产的氢动力产品陆续下线,它们被安装在一辆辆氢燃料电池物流车上。每一天,多辆这样的氢能物流车穿梭在“成渝氢走廊”,发挥着氢能优势,推动成渝地区双城经济圈交通运输行业绿色低碳发展。

重庆博世氢动力成立于2021年3月,由德国博世集团与庆铃汽车(集团)有限公司合资组建,它是博世在德国之外的首个氢燃料电池发动机合资公司。截至目前,重庆博世氢动力累计生产氢燃料电池1800余台。

“相较于当前大多数新能源车搭载的锂电池,氢燃料电池的优势不仅更环保,而且比锂电池轻,在限重

情况下,氢能汽车可以承载更多货物。”熊小勇表示,目前重庆博世氢动力自主研发的氢动力系统已广泛应用于冷链物流、城市环卫、中重型长途运输等多领域商用车上。

熊小勇表示,凭借在川渝及全国市场的优异表现,重庆博世氢动力取得越来越多的市场订单,并一举成为博世集团在全球布局新能源战略的重要基地,配备了博世集团生产规模最大的甲类燃料电池(总成)研发中心。

随着今年初重庆博世氢动力新工厂投入使用,企业将在氢动力领域持续深耕,推动氢能新质生产力“加速奔涌”,助力重庆、全国乃至全球氢动力市场化进程。

10年研发攻关  
打破特种玻璃技术壁垒

鑫景特玻董事长白一波:  
“经过多年技术研发积累,去年鑫景特玻步入高质量发展‘快车道’,营收和产值稳步增长”

随着越来越多的国产大飞机C919投入运营,不少乘坐过这款飞机的乘客都会对其平稳度、舒适性等赞不绝口。

鲜为人知的是,重庆鑫景特种玻璃有限公司(以下简称鑫景特玻)是C919唯一的原片玻璃供应商,也是国内唯一能够生产此类型玻璃的企业。和普通玻璃相比,航空玻璃对于耐冲击、温度适应等方面的要求更高。换言之,如何提升材料稳定性成了重中之重。通过在普通玻璃原液中加入硅、锂等元素,鑫景特玻大幅改善了玻璃的内部结构,成功生产出了铝锂硅玻璃,将玻璃的强度提升了50%。

“以前这种玻璃的生产技术被国外企业严格封锁。国内民航客机进行航空玻璃更换时,国外企业都会用自己的技术人员完成所有操作,就连更换的废弃玻璃也会打包带走。”白一波说。

鑫景特玻在2014年成立后,经过10年研发攻关,在纳米微晶玻璃领域率先实现国产化突破,造出“摔不烂”的玻璃,打破国外垄断,目前累计申请专利超430项。

鑫景特玻自成立以来,始终坚持创新引领,持续深耕高铝硅、锂铝硅、纳米微晶特种玻璃等新材料领域研发应用。目前,鑫景特玻已完成研发一体化建设,实现了“玻璃原材料配方—加工工艺—玻璃成品”全链条专利布局。

“经过多年技术研发积累,去年鑫景特玻步入高质量发展‘快车道’,营收和产值稳步增长,并招揽8名博士、20多名硕士,壮大充实了研发力量。”白一波说,今年鑫景特玻将围绕重庆“33618”现代制造业集群体系中的先进材料产业及新型显示产业进行布局,计划在特种玻璃跨行业新应用方面取得突破,同时积极发挥链主企业优势,努力带动电子显示和特种功能玻璃新材料产业升级。